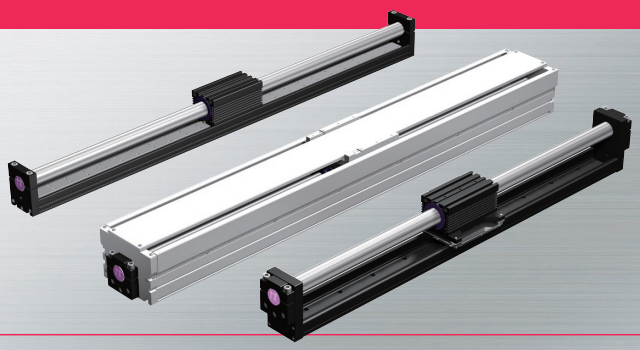
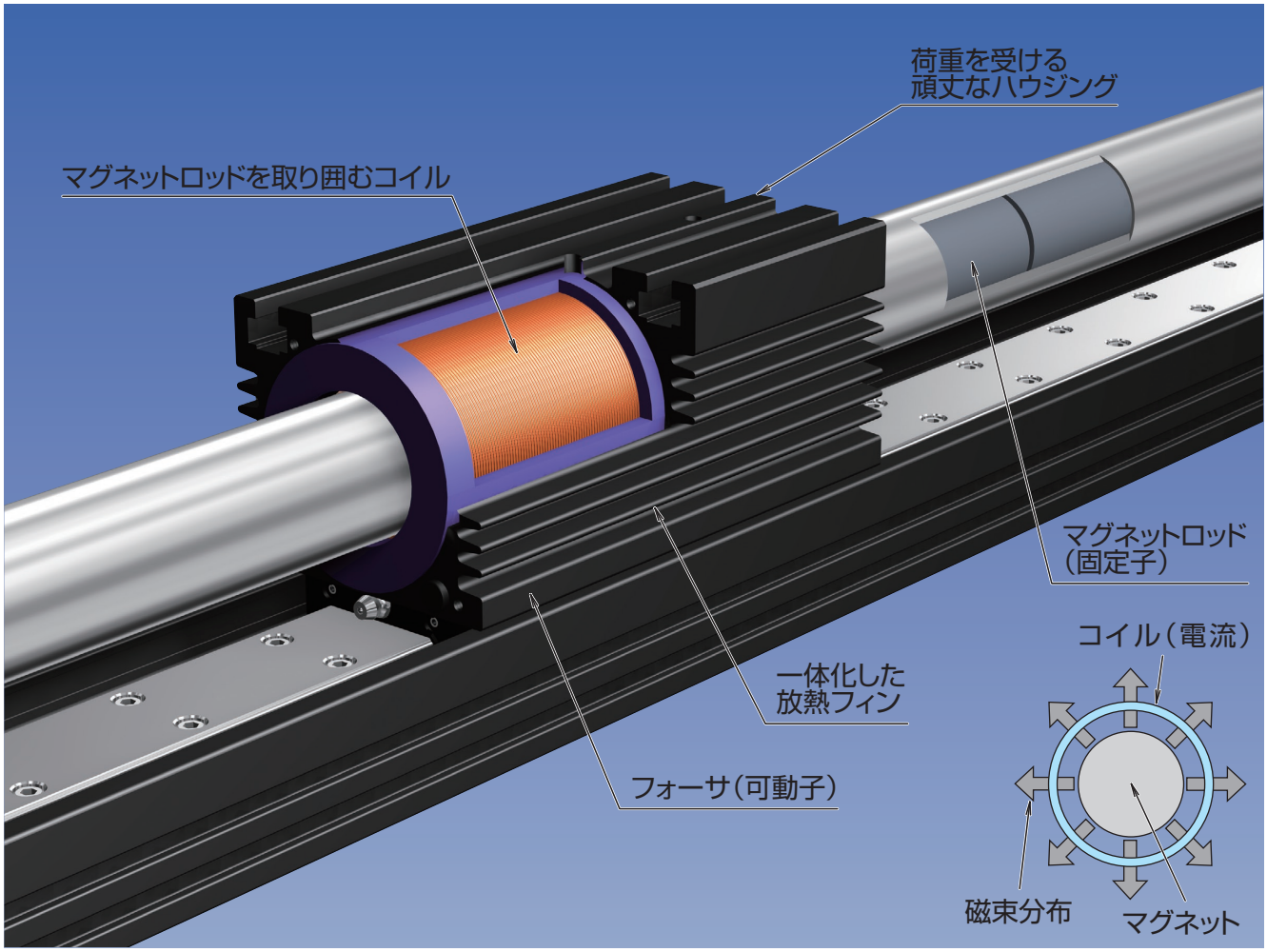
## 低速度リップル リニアモータ

# RDM



コアレスロッドタイプ




1. コアレス構造のためフォーサ(可動子)とマグネットロッド(固定子)の間に吸引力が発生しません。
2. マグネットロッドの全周にコイルが配置される構造のため、磁束の利用効率が高くなります。

RDMはモータ単体(フォーサとマグネットロッド)でご購入いただくこともできます。
その際は貴社にてLMガイド、リニアエンコーダ、ドライバ等を別途ご用意いただき、アクチュエータをご製作ください。
(THKにて標準で用意している㈱安川電機製 RDM専用サーボパックとモータ単体のセットでご購入いただくこともできます。)

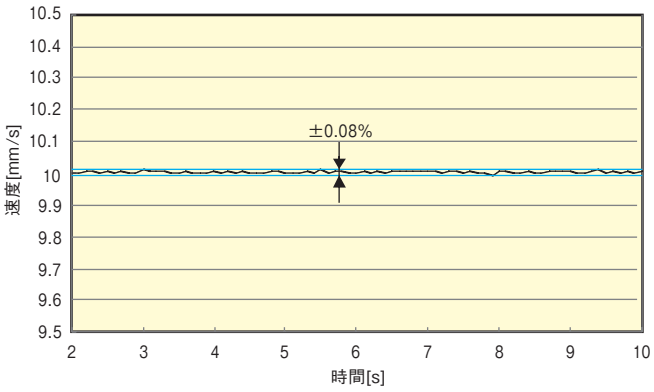
詳しくはTHKまでお問い合わせください。

## 特長

### 1 低速度リップル

鉄芯の無い(コアレス) モータにより、コギング力がなく、低速時でもなめらかな駆動を実現します。

〔データ測定条件〕
レーザ測長器 ML10 (RENISHAW ㈱製)使用
コントローラ最小指令単位 : 1μm
速度測定サンプリング周波数 : 10Hz
駆動速度 : 10mm/s、負荷質量 : 1.6kg




RDM3808P速度リップル評価データ (参考)

### 2 高速・高加減速

リニアモータは電磁力をダイレクトに直線運動へ転換できるため、ロングストロークにおいても高速・ 高加減速を実現します。

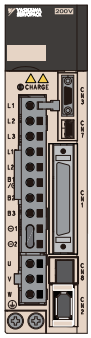
最高速度4m/s
加減速度19.6m/s$^2$(2G)

### 3 高精度位置決め

LMガイドを採用したアクチュエータを、リニアエンコーダによりフルクローズド制御することで、高い繰り返し位置決め精度を実現します。

## 適合ドライバ

下記のドライバにて動作可能です。ドライバの詳細については、8章151をご参照ください。



**サーボパックSGDV**

㈱安川電機製のサーボパックです。

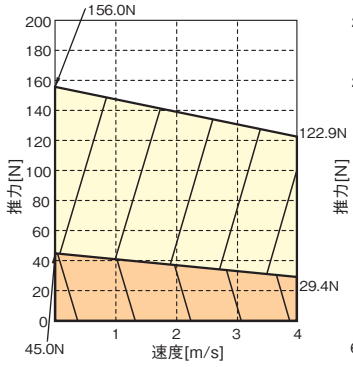
# 基本仕様（Type M）

| 項目＼形番 | RDM2504M | RDM2506M | RDM2508M | RDM2510M | RDM3804M | RDM3806M | RDM3808M | RDM3810M |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最大推力[N] | 156 | 234 | 312 | 390 | 352 | 528 | 600（704）※3 | 660（880）※3 |
| 定格推力[N] | 45 | 63 | 80 | 96 | 104 | 146 | 187 | 223 |
| 最高速度[m/s] | 4.0 | 4.0 | 4.0 | 4.0 | 4.0 | 3.3 | 2.3 | 1.8 |
| 分解能[μm] | 0.078 | | | | | | | |
| 繰り返し位置決め精度[μm] | ±1 | | | | | | | |
| スライダ質量[kg] | 1.5 | 2.3 | 2.8 | 3.3 | 2.9 | 3.9 | 4.9 | 5.9 |
| 案内部のLMガイド形番 | SHW21CA | | | | | | | |
| LMブロック数 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| LMブロック抵抗[N/個] | 5 | | | | | | | |
| 最大可搬質量※1[kg] | 21.1 | 31.0 | 42.5 | 53.9 | 46.2 | 71.0 | 62.8（95.7）※3 | 44.8（115.8）※3 |
| 想定可搬質量※2[kg] | 4.1 | 5.6 | 7.4 | 9.1 | 9.4 | 14.0 | 12.1（17.9）※3 | 6.8（21.2）※3 |
| 想定到達速度[m/s] | [4.0] | [4.0] | [4.0] | [3.1] | [4.0] | [2.6] | [1.5] | [1.0] |
| リニアエンコーダ形式 | リードヘッド：RGH24B30L00A　テープスケール：RGS-S　リファレンスマーク：RGM22S（RENISHAW㈱製） | | | | | | | |
| シリアル変換モジュール形式 | JZDP-D010 | | | | | | | |
| | -064 | -065 | -066 | -067 | -068 | -069 | -148（-070） | -149（-071） |

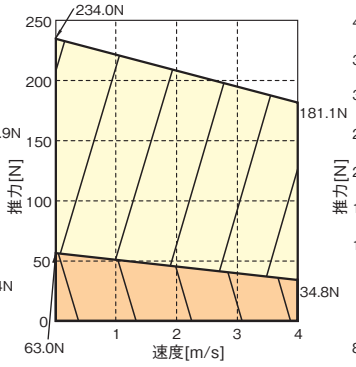
※1　最大可搬質量は、加速度 約0.5Gにて駆動可能な質量です。負荷質量によっては動作速度・加減速度などの仕様が制限されますので、詳しくは巻末019～028の「リニアモータの選定方法」をご参照ください。
※2　想定可搬質量は、加速度 約2G、到達最高速度1.0m/sにて、一定のストロークをデューティー比50%で駆動可能な質量です。動作条件によっては推力・速度特性の影響を受け、動作可能な質量が変わることがあります。
※3　（ ）内はサーボパックSGDV-120A05AY819AAを使用した場合の値です。
注1）最大可搬質量は加速度0.5G 駆動が可能な搬送質量となります（最高速度1m/s まで）。
注2）想定質量は加速度2G 駆動が可能な搬載質量となります（想定到達最高速度まで）。
注3）仕様値は巻線温度100℃以下における値です。
注4）案内部に使用されているグリースは、専用グリースを使用しています。メンテナンスについては THK までお問い合わせください。

# 推力・速度特性

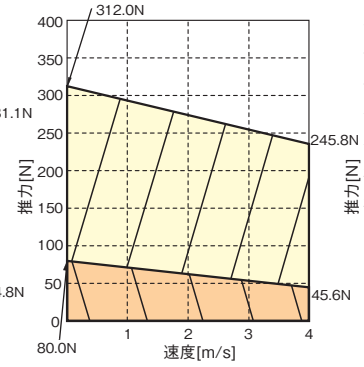
RDM2504M



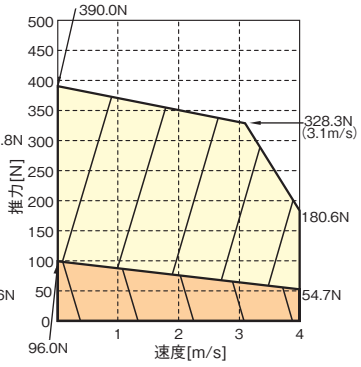

RDM2506M



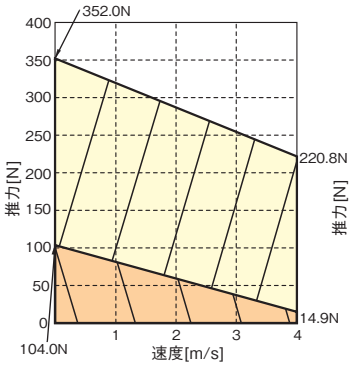

RDM2508M



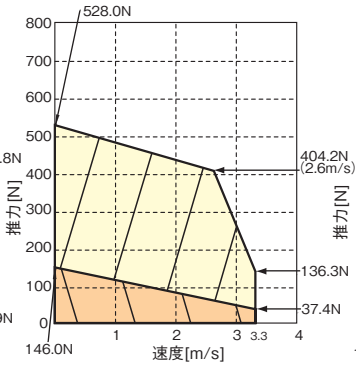

RDM2510M



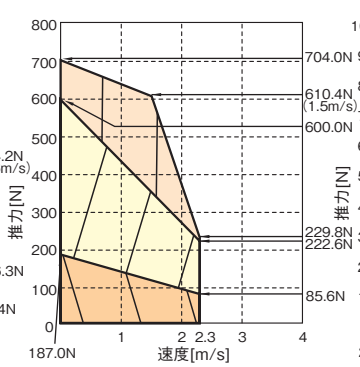

RDM3804M



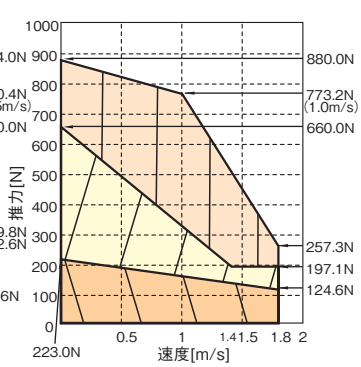

RDM3806M




RDM3808M




RDM3810M




最大領域（SGDV-3R8A05AY819AA）　最大領域（SGDV-120A05AY819AA）　連続領域

# 基本仕様（Type P）

| 項目 ＼ 形番 | RDM2504P | RDM2506P | RDM2508P | RDM2510P | RDM3804P | RDM3806P | RDM3808P | RDM3810P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最大推力[N] | 156 | 234 | 312 | 390 | 352 | 528 | 600（704）※3 | 660（880）※3 |
| 定格推力[N] | 37 | 52 | 67 | 81 | 81 | 120 | 157 | 194 |
| 最高速度[m/s] | 4.0 | 4.0 | 4.0 | 4.0 | 4.0 | 3.4 | 2.4 | 1.9 |
| 分解能[μm] | 0.078 | | | | | | | |
| 繰り返し位置決め精度[μm] | ±1 | | | | | | | |
| スライダ質量[kg] | 3.7 | 4.4 | 5.2 | 6.1 | 5.3 | 7.0 | 8.4 | 10.1 |
| 案内部のLMガイド形番 | SSR15XWY | | | | SSR20XW | | | |
| LMブロック数 | 4 | | | | | | | |
| LMブロック抵抗[N/個] | 3.3 | 3.3 | 3.3 | 3.3 | 3.8 | 3.8 | 3.8 | 3.8 |
| 最大可搬質量※1[kg] | 16.7 | 28.0 | 39.2 | 50.4 | 43.0 | 67.5 | 57.5（92.3）※3 | 38.4（112.1）※3 |
| 想定可搬質量※2[kg] | 0.4 | 2.6 | 4.4 | 5.9 | 5.6 | 10.0 | 8.1（14.3）※3 | 2.0（18.1）※3 |
| 想定到達速度[m/s] | [4.0] | [4.0] | [4.0] | [3.1] | [4.0] | [2.6] | [1.5] | [1.0] |
| リニアエンコーダ形式 | リードヘッド：RGH24B30L00A　テープスケール：RGS-S　リファレンスマーク：RGM22S（RENISHAW ㈱製） | | | | | | | |
| シリアル変換モジュール形式 | JZDP-D010 | | | | | | | |
| | -080 | -081 | -082 | -083 | -084 | -085 | -150（-086） | -151（-087） |
| アルミベース断面二次モーメント[mm⁴] | X軸まわり：$1.8 \times 10^6$<br>Y軸まわり：$12 \times 10^6$ | | | | X軸まわり：$2.9 \times 10^6$<br>Y軸まわり：$17 \times 10^6$ | | | |

※1　最大可搬質量は、加速度 約0.5Gにて駆動可能な質量です。負荷質量によっては動作速度・加減速度などの仕様が制限されますので、詳しくは巻末019～028の「リニアモータの選定方法」をご参照ください。

※2　想定可搬質量は、加速度 約2G、到達最高速度1.0m/sにて、一定のストロークをデューティー比50%で駆動可能な質量です。動作条件によっては推力・速度特性の影響を受け、動作可能な質量が変わることがあります。

※3　（　）内はサーボパックSGDV-120A05AY819AAを使用した場合の値です。

注1）最大可搬質量は加速度0.5G 駆動が可能な搬送質量となります（最高速度1m/s まで）。

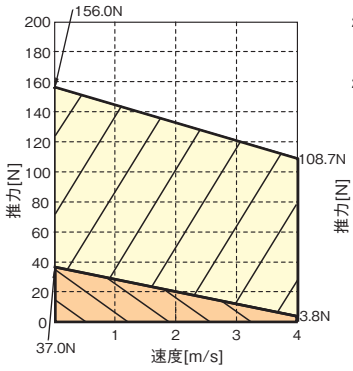
注2）想定質量は加速度2G 駆動が可能な搬載質量となります（想定到達速度まで）。

注3）仕様値は巻線温度100℃以下における値です。

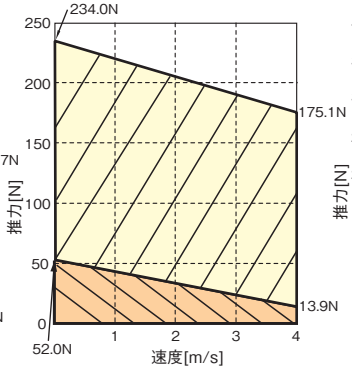
注4）案内部に使用されているグリースは専用グリースを使用しています。メンテナンスについては THK までお問い合わせください。

# 推力・速度特性

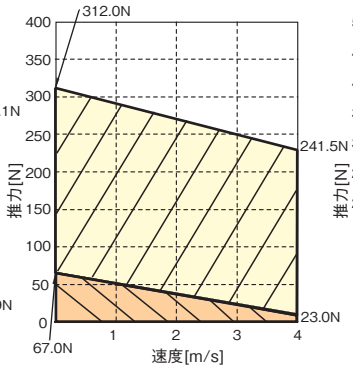
RDM2504P



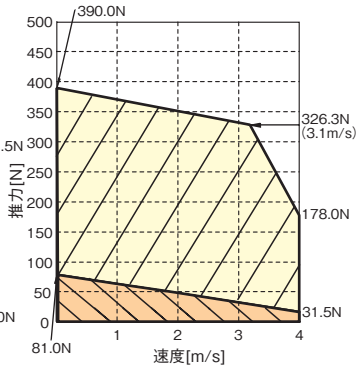

RDM2506P



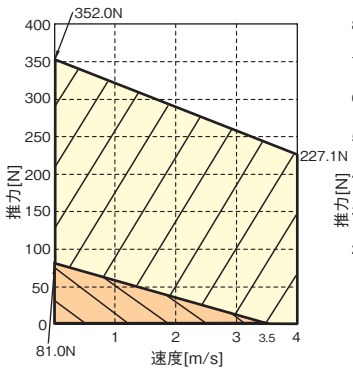

RDM2508P



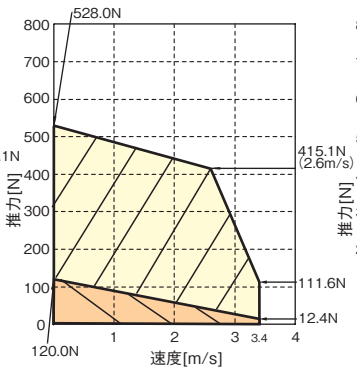

RDM2510P



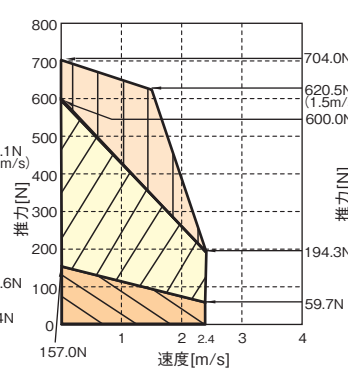

RDM3804P



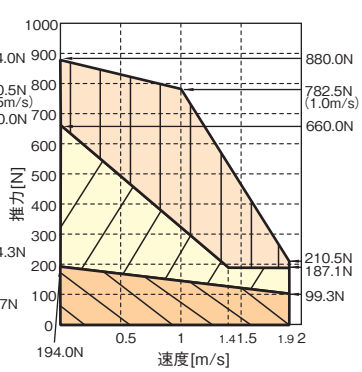

RDM3806P




RDM3808P




RDM3810P



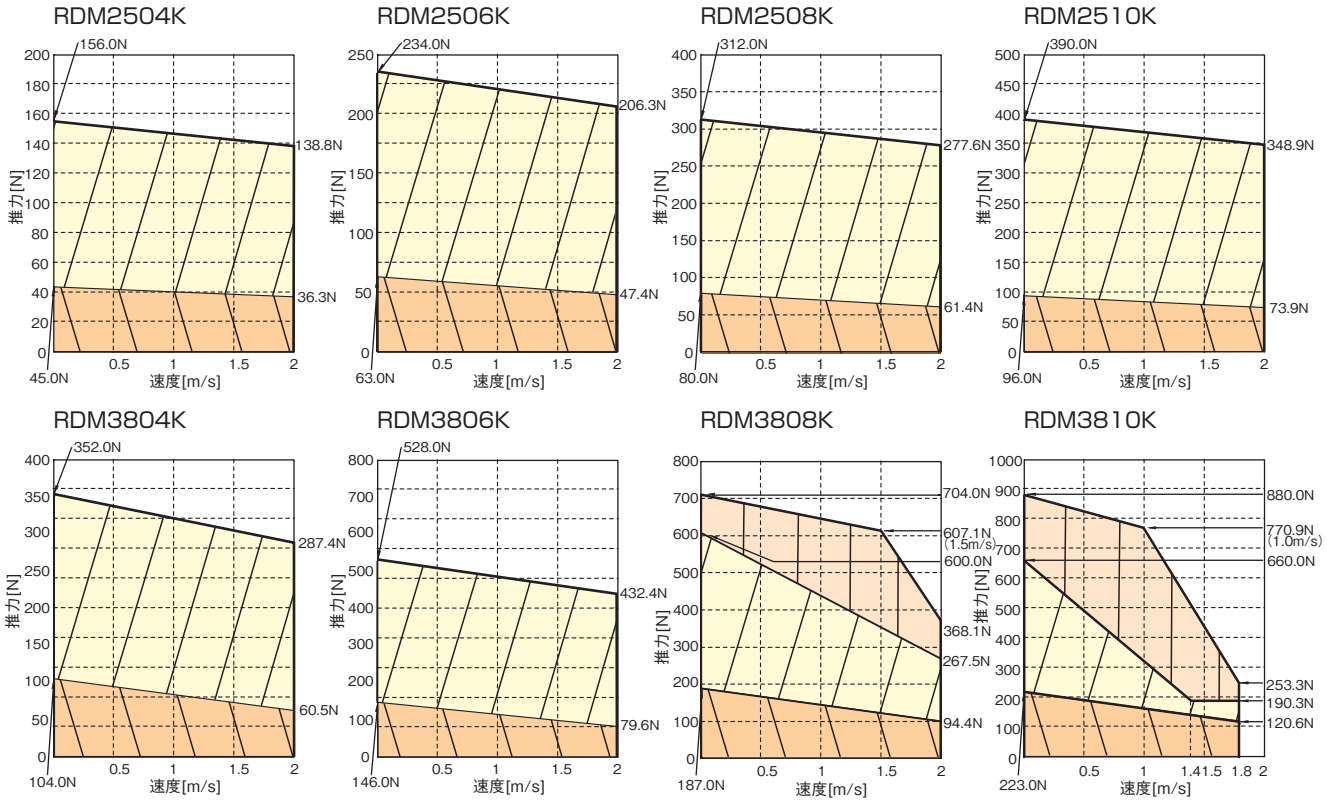

最大領域（SGDV-3R8A05AY819AA）　最大領域（SGDV-120A05AY819AA）　連続領域

# 基本仕様（Type K）

| 項目 ＼ 形番 | RDM2504K | RDM2506K | RDM2508K | RDM2510K | RDM3804K | RDM3806K | RDM3808K | RDM3810K |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最大推力[N] | 156 | 234 | 312 | 390 | 352 | 528 | 600（704）※ | 660（880）※ |
| 定格推力[N] | 45 | 63 | 80 | 96 | 104 | 146 | 187 | 223 |
| 最高速度[m/s] | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 1.8 |
| 分解能[μm] | 0.078 | | | | | | | |
| 繰り返し位置決め精度[μm] | ±1 | | | | | | | |
| 位置決め精度[μm] | 10/300mm ストローク | | | | | | | |
| スライダ質量[kg] | 2.1 | 3.2 | 4.0 | 4.7 | 4.5 | 6.4 | 8.7 | 10.2 |
| 案内部のアクチュエータ形番 | SKR33A | SKR33B | | | SKR46A | SKR46D | SKR46B | |
| LM ブロック数 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| LM ブロック抵抗[N/個] | 3.2 | 3.2 | 3.2 | 3.2 | 5.9 | 4.5 | 5.9 | 5.9 |
| 最大可搬質量※1[kg] | 20.8 | 30.7 | 41.9 | 53.1 | 45.4 | 68.6 | 58.3（91.3）※3 | 39.3（110.8）※3 |
| 想定可搬質量※2[kg] | 1.5 | 2.1 | 2.8 | 3.5 | 4.0 | 5.4 | 6.2（6.2）※3 | 2.2（7.6）※3 |
| 想定到達速度[m/s] | [2.0] | [2.0] | [2.0] | [2.0] | [2.0] | [2.0] | [1.5] | [1.0] |
| リニアエンコーダ形式 | リードヘッド：RGH24B30L00A　テープスケール：RGS-S　リファレンスマーク：RGM22S（RENISHAW㈱製） | | | | | | | |
| シリアル変換モジュール形式 | JZDP-D010 | | | | | | | |
| | -072 | -073 | -074 | -075 | -076 | -077 | -152（-078） | -153（-079） |

※1　最大可搬質量は、加速度 約0.5Gにて駆動可能な質量です。負荷質量によっては動作速度・加減速度などの仕様が制限されますので、詳しくは巻末019～028の「リニアモータの選定方法」をご参照ください。
※2　想定可搬質量は、加速度 約2G、到達最高速度1.0m/sにて、一定のストロークをデューティー比50%で駆動可能な質量です。動作条件によっては推力・速度特性の影響を受け、動作可能な質量が変わることがあります。
※3　（ ）内はサーボパックSGDV-120A05AY819AAを使用した場合の値です。
注1）最大可搬質量は加速度0.5G 駆動が可能な搬送質量となります（最高速度1m/s まで）。
注2）想定質量は加速度2G 駆動が可能な搬載質量となります（想定到達速度まで）。
注3）仕様値は巻線温度100℃以下における値です。
注4）案内部に使用されているグリースは専用グリースを使用しています。メンテナンスについては THK までお問い合わせください。

# 推力・速度特性




最大領域（SGDV-3R8A05AY819AA）　最大領域（SGDV-120A05AY819AA）　連続領域

# 形番構成

## アクチュエータ本体

| 2 | RDM2504 | – M | – 1775L | – N | – RN | – H | – I | – UT20 | – A | – D06 | – S03 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ | ⑧ | ⑨ | ⑩ | ⑪ | ⑫ |

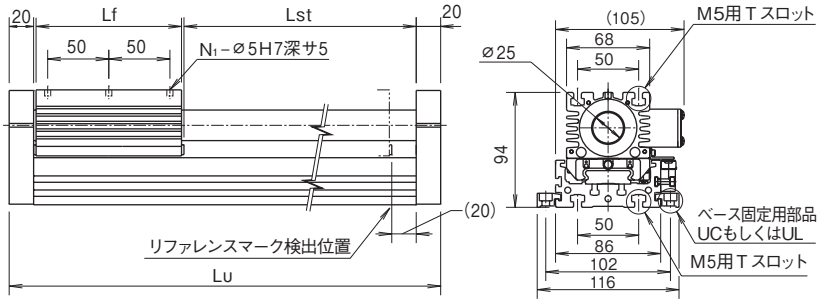
| | |
|---|---|
| **①組合わせスライダ数** | ※ 1個の場合は「無記号」となります。 |
| **②モータ形番** | ※ 数字はリニアモータのサイズ<br>上2桁：マグネットロッド(固定子)サイズ<br>下2桁：フォーサ(可動子)サイズ |
| **③アクチュエータタイプ** | M：基本アクチュエータ(案内部にSHWを使用)<br>P：高剛性アクチュエータ(案内部にSSRを使用)<br>K：高精度アクチュエータ(案内部にコンパクトシリーズSKRを使用) |
| **④アクチュエータ長さ** | ※ 単位はmmです。 |
| **⑤カバー** | A：アルミ押出しカバー(Pタイプのみ)<br>J：ジャバラ(M, Kタイプのみ)<br>N：カバー無し<br>E：特殊<br>※ M、Kタイプ標準：N　Pタイプ標準：A |
| **⑥リニアエンコーダ** | RN：光学式リニアエンコーダ：RGH24B（RENISHAW㈱製）<br>E　：特殊(Mタイプは特殊対応不可) |
| **⑦センサ** | N：センサ無し<br>H：近接センサ　GX-F12A[N.O.接点]　3個(パナソニック デバイスSUNX㈱製)<br>E：特殊 |
| **⑧ケーブルチェーン** | N：ケーブルチェーン無し<br>A：TKP0130W20R37　(㈱椿本チエイン製)<br>I　：15.2　(igus㈱製)<br>S：KSH24-42　(THK製)<br>E：特殊<br>※ Mタイプ標準：I　K、Pタイプ標準：A |
| **⑨ベース固定用部品<br>(M、Pタイプのみ)** | N：固定用部品無し<br>UT　**：底面からのベース固定用Tナット　**は必要個数<br>UC　**：側面からのベース固定用コマ(ショートタイプ)　**は必要個数<br>UL　**：側面からのベース固定用コマ(ロングタイプ)　**は必要個数<br>※ ベース固定ピッチは200mm以下を推奨します。 |
| **⑩取付姿勢** | A：水平<br>B：壁掛け(ケーブルチェーン上側)<br>C：逆(天吊り)<br>D：壁掛け(ケーブルチェーン下側)<br>E：特殊 |
| **⑪動力ケーブル** | D**：03：　3m, 05：　5m, 06：　6m, 08：　8m<br>10：10m, 13：13m, 15：15m, 18：18m<br>20：20m, 23：23m<br>※ **はケーブル長さです。単位はmです。 |
| **⑫シリアルケーブル** | S**：03：3m, 05：5m, 10：10m, 15：15m, 20：20m<br>※ シリアルケーブルは固定配線用となります。可動部配線用をご希望の場合は、THKまでお問い合わせください。 |

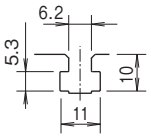
注）ご注文時には必ず、ご使用時のアクチュエータ取付姿勢をご指定してください。
（リニアモータアクチュエータ ロッドタイプはロッドのたわみを考慮して、ご使用姿勢に合わせて組立てを行います。）
ご指定以外の取付姿勢での使用はアクチュエータの動作不良、性能低下の原因となります。

# RDM Type M

25シリーズ　コアレスロッドタイプ
光学式リニアエンコーダRENISHAW㈱製仕様

## 寸法図・質量



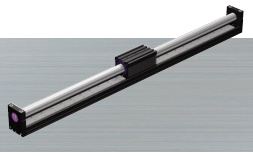
M5用Tスロット詳細

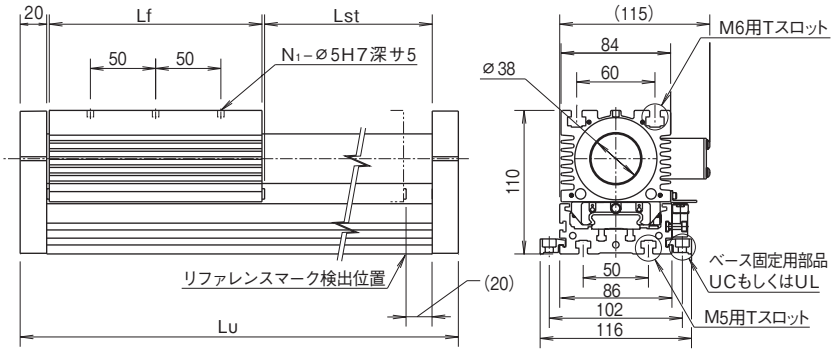
| 形番 | スライダ長さ Lf[mm] | スライダ質量 [kg] | N1 |
|---|---|---|---|
| RDM2504M | 119 | 1.5 | 3 |
| RDM2506M | 170 | 2.3 | 3 |
| RDM2508M | 221 | 2.8 | 5 |
| RDM2510M | 272 | 3.3 | 5 |

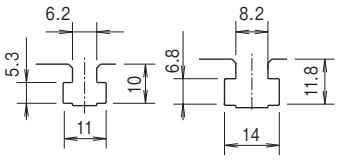
| アクチュエータ全長 Lu[mm] | | 175 | 275 | 375 | 475 | 575 | 675 | 775 | 875 | 975 | 1075 | 1175 | 1275 | 1375 | 1475 | 1575 | 1675 | 1775 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RDM2504M | 最大ストローク Lst[mm] | 12 | 112 | 212 | 312 | 412 | 512 | 612 | 712 | 812 | 912 | 1012 | 1112 | 1212 | 1312 | 1412 | 1512 | 1612 |
| | アクチュエータ質量[kg] | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| RDM2506M | 最大ストローク Lst[mm] | – | 61 | 161 | 261 | 361 | 461 | 561 | 661 | 761 | 861 | 961 | 1061 | 1161 | 1261 | 1361 | 1461 | 1561 |
| | アクチュエータ質量[kg] | – | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 21 | 22 |
| RDM2508M | 最大ストローク Lst[mm] | – | – | 110 | 210 | 310 | 410 | 510 | 610 | 710 | 810 | 910 | 1010 | 1110 | 1210 | 1310 | 1410 | 1510 |
| | アクチュエータ質量[kg] | – | – | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| RDM2510M | 最大ストローク Lst[mm] | – | – | – | 159 | 259 | 359 | 459 | 559 | 659 | 759 | 859 | 959 | 1059 | 1159 | 1259 | 1359 | 1459 |
| | アクチュエータ質量[kg] | – | – | – | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 22 | 23 |

# RDM Type M

38シリーズ　コアレスロッドタイプ
光学式リニアエンコーダRENISHAW㈱製仕様





M5用Tスロット詳細　M6用Tスロット詳細

| 形番 | スライダ長さ Lf[mm] | スライダ質量 [kg] | N1 |
|---|---|---|---|
| RDM3804M | 163 | 2.9 | 3 |
| RDM3806M | 234 | 3.9 | 5 |
| RDM3808M | 305 | 4.9 | 5 |
| RDM3810M | 376 | 5.9 | 7 |

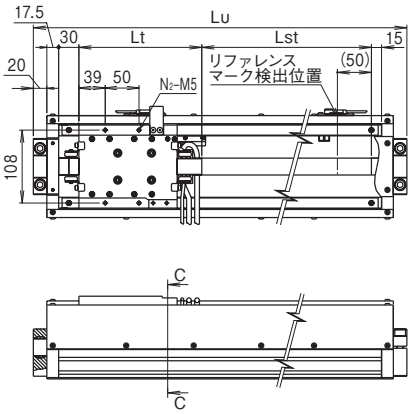
| アクチュエータ全長 Lu[mm] | | 275 | 375 | 475 | 575 | 675 | 775 | 875 | 975 | 1075 | 1175 | 1275 | 1375 | 1475 | 1575 | 1675 | 1775 | 1875 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RDM3804M | 最大ストローク Lst[mm] | 68 | 168 | 268 | 368 | 468 | 568 | 668 | 768 | 868 | 968 | 1068 | 1168 | 1268 | 1368 | 1468 | 1568 | 1668 |
| | アクチュエータ質量[kg] | 8 | 10 | 11 | 13 | 14 | 16 | 17 | 19 | 20 | 22 | 23 | 25 | 26 | 28 | 29 | 31 | 32 |
| RDM3806M | 最大ストローク Lst[mm] | – | 97 | 197 | 297 | 397 | 497 | 597 | 697 | 797 | 897 | 997 | 1097 | 1197 | 1297 | 1397 | 1497 | 1597 |
| | アクチュエータ質量[kg] | – | 11 | 12 | 14 | 15 | 17 | 18 | 20 | 21 | 23 | 24 | 26 | 27 | 29 | 30 | 32 | 33 |
| RDM3808M | 最大ストローク Lst[mm] | – | 26 | 126 | 226 | 326 | 426 | 526 | 626 | 726 | 826 | 926 | 1026 | 1126 | 1226 | 1326 | 1426 | 1526 |
| | アクチュエータ質量[kg] | – | 12 | 13 | 15 | 16 | 18 | 19 | 21 | 22 | 24 | 25 | 27 | 28 | 30 | 31 | 33 | 34 |
| RDM3810M | 最大ストローク Lst[mm] | – | – | 55 | 155 | 255 | 355 | 455 | 555 | 655 | 755 | 855 | 955 | 1055 | 1155 | 1255 | 1355 | 1455 |
| | アクチュエータ質量[kg] | – | – | 14 | 16 | 17 | 19 | 20 | 22 | 23 | 25 | 26 | 28 | 29 | 31 | 32 | 34 | 35 |

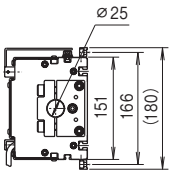
# RDM Type P

25シリーズ　コアレスロッドタイプ

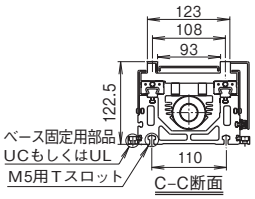
光学式リニアエンコーダRENISHAW㈱製仕様

## 寸法図・質量



M5用Tスロット詳細



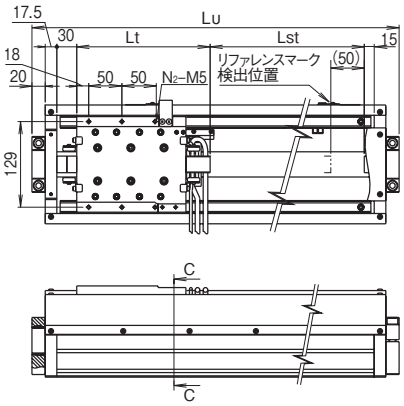

| 形番 | スライダ長さ Lt[mm] | スライダ質量 [kg] | $N_2$ |
|---|---|---|---|
| RDM2504P | 182 | 3.7 | 4 |
| RDM2506P | 212 | 4.4 | 6 |
| RDM2508P | 263.5 | 5.2 | 8 |
| RDM2510P | 314.5 | 6.1 | 10 |

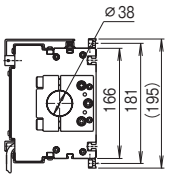
| アクチュエータ全長 Lu[mm] | | 475 | 575 | 675 | 775 | 875 | 975 | 1075 | 1175 | 1275 | 1375 | 1475 | 1575 | 1675 | 1775 | 1875 | 1975 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RDM2504P | 最大ストローク Lst[mm] | 173 | 273 | 373 | 473 | 573 | 673 | 773 | 873 | 973 | 1073 | 1173 | 1273 | 1373 | 1473 | 1573 | 1673 |
| | アクチュエータ質量[kg] | 13 | 15 | 17 | 19 | 21 | 23 | 24 | 26 | 28 | 30 | 32 | 34 | 35 | 37 | 39 | 41 |
| RDM2506P | 最大ストローク Lst[mm] | 143 | 243 | 343 | 443 | 543 | 643 | 743 | 843 | 943 | 1043 | 1143 | 1243 | 1343 | 1443 | 1543 | 1643 |
| | アクチュエータ質量[kg] | 14 | 16 | 18 | 20 | 21 | 23 | 25 | 27 | 29 | 31 | 32 | 34 | 36 | 38 | 40 | 42 |
| RDM2508P | 最大ストローク Lst[mm] | 92 | 192 | 292 | 392 | 492 | 592 | 692 | 792 | 892 | 992 | 1092 | 1192 | 1292 | 1392 | 1492 | 1592 |
| | アクチュエータ質量[kg] | 15 | 17 | 19 | 20 | 22 | 24 | 26 | 28 | 30 | 31 | 33 | 35 | 37 | 39 | 41 | 42 |
| RDM2510P | 最大ストローク Lst[mm] | 41 | 141 | 241 | 341 | 441 | 541 | 641 | 741 | 841 | 941 | 1041 | 1141 | 1241 | 1341 | 1441 | 1541 |
| | アクチュエータ質量[kg] | 16 | 18 | 19 | 21 | 23 | 25 | 27 | 29 | 30 | 32 | 34 | 36 | 38 | 40 | 41 | 43 |

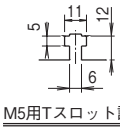
# RDM Type P

38シリーズ　コアレスロッドタイプ

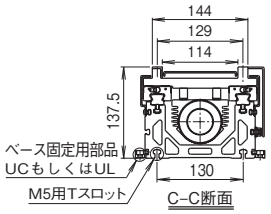
光学式リニアエンコーダRENISHAW㈱製仕様




M5用Tスロット詳細

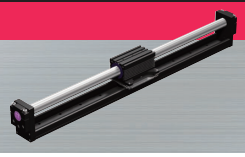



| 形番 | スライダ長さ Lt[mm] | スライダ質量 [kg] | $N_2$ |
|---|---|---|---|
| RDM3804P | 201 | 5.3 | 6 |
| RDM3806P | 272 | 7.0 | 8 |
| RDM3808P | 343.5 | 8.4 | 10 |
| RDM3810P | 414.5 | 10.1 | 12 |

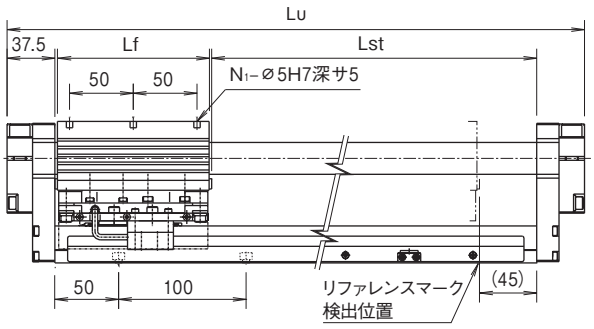
| アクチュエータ全長 Lu[mm] | | 475 | 575 | 675 | 775 | 875 | 975 | 1075 | 1175 | 1275 | 1375 | 1475 | 1575 | 1675 | 1775 | 1875 | 1975 | 2075 | 2175 | 2275 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RDM3804P | 最大ストローク Lst[mm] | 154 | 254 | 354 | 454 | 554 | 654 | 754 | 854 | 954 | 1054 | 1154 | 1254 | 1354 | 1454 | 1554 | 1654 | 1754 | 1854 | 1954 |
| | アクチュエータ質量[kg] | 19 | 22 | 25 | 27 | 30 | 33 | 36 | 38 | 41 | 44 | 46 | 49 | 52 | 55 | 57 | 60 | 63 | 65 | 68 |
| RDM3806P | 最大ストローク Lst[mm] | 83 | 183 | 283 | 383 | 483 | 583 | 683 | 783 | 883 | 983 | 1083 | 1183 | 1283 | 1383 | 1483 | 1583 | 1683 | 1783 | 1883 |
| | アクチュエータ質量[kg] | 21 | 24 | 26 | 29 | 32 | 34 | 37 | 40 | 43 | 45 | 48 | 51 | 53 | 56 | 59 | 62 | 64 | 67 | 70 |
| RDM3808P | 最大ストローク Lst[mm] | 12 | 112 | 212 | 312 | 412 | 512 | 612 | 712 | 812 | 912 | 1012 | 1112 | 1212 | 1312 | 1412 | 1512 | 1612 | 1712 | 1812 |
| | アクチュエータ質量[kg] | 22 | 25 | 28 | 31 | 33 | 36 | 39 | 41 | 44 | 47 | 49 | 52 | 55 | 58 | 60 | 63 | 66 | 68 | 71 |
| RDM3810P | 最大ストローク Lst[mm] | – | 41 | 141 | 241 | 341 | 441 | 541 | 641 | 741 | 841 | 941 | 1041 | 1141 | 1241 | 1341 | 1441 | 1541 | 1641 | 1741 |
| | アクチュエータ質量[kg] | – | 27 | 29 | 32 | 35 | 38 | 40 | 43 | 46 | 48 | 51 | 54 | 57 | 59 | 62 | 65 | 67 | 70 | 73 |

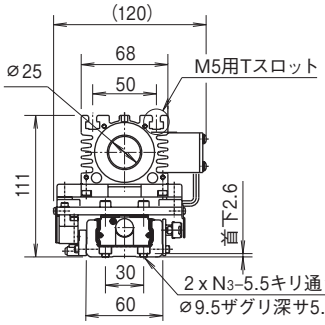
# RDM Type K

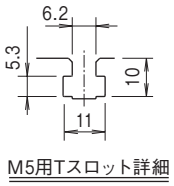
25シリーズ　コアレスロッドタイプ
光学式リニアエンコーダRENISHAW㈱製仕様



## 寸法図・質量



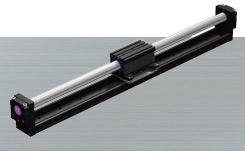
M5用Tスロット詳細

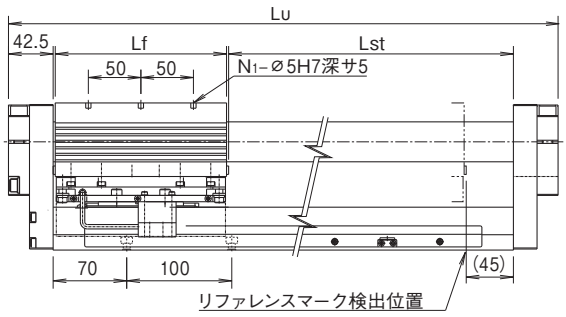
| アクチュエータ全長 Lu[mm] | | 275 | 375 | 475 | 575 | 675 | 775 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $N_3$ | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| RDM2504K | 最大ストローク Lst[mm] | 77 | 177 | 277 | 377 | 477 | 577 |
| | アクチュエータ質量[kg] | 6 | 8 | 9 | 11 | 12 | 13 |
| RDM2506K | 最大ストローク Lst[mm] | – | – | 226 | 326 | 426 | 526 |
| | アクチュエータ質量[kg] | – | – | 10 | 12 | 13 | 14 |
| RDM2508K | 最大ストローク Lst[mm] | – | – | 175 | 275 | 375 | 475 |
| | アクチュエータ質量[kg] | – | – | 11 | 12 | 14 | 15 |
| RDM2510K | 最大ストローク Lst[mm] | – | – | – | – | 324 | 424 |
| | アクチュエータ質量[kg] | – | – | – | – | 14 | 16 |

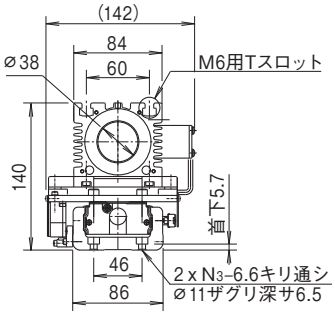
| 形番 | スライダ長さ Lf[mm] | スライダ質量 [kg] | $N_1$ |
|---|---|---|---|
| RDM2504K | 119 | 2.1 | 3 |
| RDM2506K | 170 | 3.2 | 3 |
| RDM2508K | 221 | 4.0 | 5 |
| RDM2510K | 272 | 4.7 | 5 |

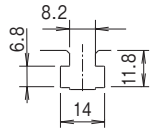
# RDM Type K

38シリーズ　コアレスロッドタイプ
光学式リニアエンコーダRENISHAW㈱製仕様





M6用Tスロット詳細

| アクチュエータ全長 Lu[mm] | | 525 | 625 | 725 | 825 | 925 | 1025 | 1125 | 1225 | 1325 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $N_3$ | | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| RDM3804K | 最大ストローク Lst[mm] | 273 | 373 | 473 | 573 | 673 | 773 | 873 | 973 | 1073 |
| | アクチュエータ質量[kg] | 17 | 20 | 22 | 25 | 27 | 30 | 32 | 34 | 37 |
| RDM3806K | 最大ストローク Lst[mm] | 202 | 302 | 402 | 502 | 602 | 702 | 802 | 902 | 1002 |
| | アクチュエータ質量[kg] | 19 | 22 | 24 | 27 | 29 | 32 | 34 | 36 | 39 |
| RDM3808K | 最大ストローク Lst[mm] | – | – | 331 | 431 | 531 | 631 | 731 | 831 | 931 |
| | アクチュエータ質量[kg] | – | – | 26 | 29 | 31 | 34 | 36 | 39 | 41 |
| RDM3810K | 最大ストローク Lst[mm] | – | – | – | – | 460 | 560 | 660 | 760 | 860 |
| | アクチュエータ質量[kg] | – | – | – | – | 33 | 35 | 38 | 40 | 43 |

| 形番 | スライダ長さ Lf[mm] | スライダ質量 [kg] | $N_1$ |
|---|---|---|---|
| RDM3804K | 163 | 4.5 | 3 |
| RDM3806K | 234 | 6.4 | 5 |
| RDM3808K | 305 | 8.7 | 5 |
| RDM3810K | 376 | 10.2 | 7 |

## スライダへの取付け用Tナット（付属品）

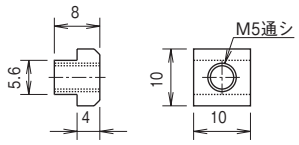
M, Kタイプのアクチュエータにはスライダへの取付け用Tナットが付属します。

### 付属個数

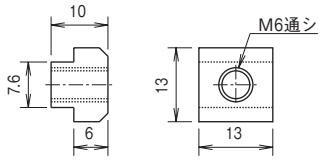
| 形番 | コマタイプ | 付属個数 |
|---|---|---|
| RDM2504M/K | M5×0.8 DIN508 (SUS304) | 8 |
| RDM2506M/K | | 12 |
| RDM2508M/K | | 16 |
| RDM2510M/K | | 20 |
| RDM3804M/K | M6×1.0 DIN508 (SUS304) | 8 |
| RDM3806M/K | | 12 |
| RDM3808M/K | | 16 |
| RDM3810M/K | | 20 |

### 外形寸法

M5×0.8　Tナット



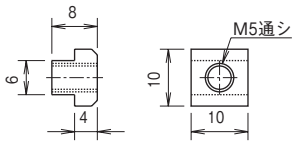

M6×1.0　Tナット



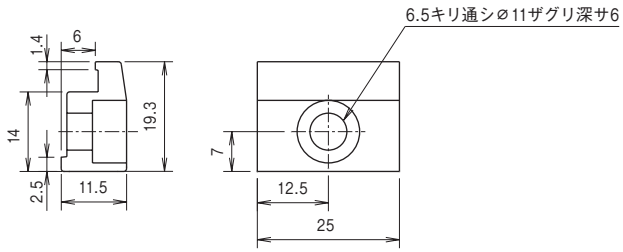

## ベース固定用部品（オプション）

M, Pタイプのアクチュエータのベース固定には専用の固定用部品を用意しています。

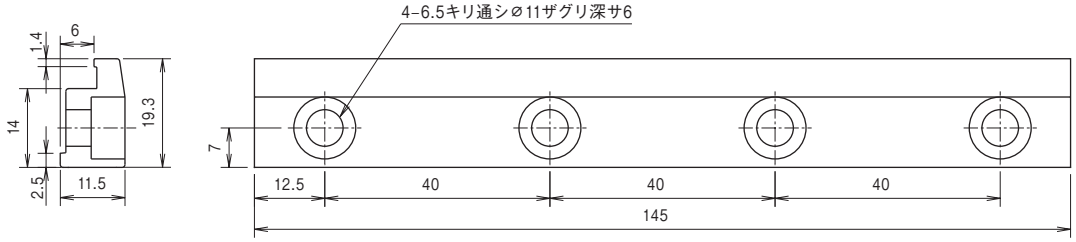
### 分類形番：UT（底面からのベース固定用Tナット）




### 分類形番：UC（側面からのベース固定用コマ）[ショートタイプ]




### 分類形番：UL（側面からのベース固定用コマ）[ロングタイプ]



# リニアモータ駆動製品

## 安全上の注意

・本製品を落下させたり、叩いたりしないでください。怪我や破損の原因になります。
・本製品を分解しないでください。異物の侵入や精度劣化の原因となります。また、ドライバは感電の恐れがあります。
・GLM10/15/20AP/25：PLシールはユニット本体に貼付されています。
・マグネットプレート（固定子）は強力なマグネットです。強磁性体（特に金属類）を近づけないでください。マグネットの吸引力により、マグネットと金属片の間に指等をはさまれる可能性があります。また、心臓ペースメーカを使用されている方は絶対に近づかないでください。
・通電中はアクチュエータの動作部には、絶対に触らないでください。また、製品の作動中または作動できる状態のときは、アクチュエータの作動範囲に立ち入らないでください。
・アクチュエータ本体、ドライバおよび接続されている関連機器の設置、調整、点検、保守作業を行う際は、必ず全ての電源プラグをコンセントから抜き、作業者以外が電源を投入復帰できないように、施錠、または安全プラグ等をご用意ください。また、作業中の旨を明記した物を見易い位置に掲示してください。
・複数の人が作業を行う場合は、手順、合図、異常等の措置を予め確認し、別途、作業を監視する人をおいてください。
・取扱説明書をよく読み、内容を十分理解し、安全のための注意事項は、必ず厳守してください。
・作業の前に、JIS規格「産業用マニピュレーティングロボット－安全性」（JIS B8433-1）および厚生労働省「労働安全衛生規則」を精読し、遵守してください。
・稼動範囲の両端に取付けてあるストッパにスライダが衝突する恐れがある場合は、ショックアブソーバ等の衝撃吸収機構を設置してください。ストッパは、スライダ衝突時の衝撃を吸収するものではありません。稼動中にストッパに衝突すると破損や事故につながります。

## 使用環境

**アクチュエータとドライバは、使用環境が悪いと故障の原因となりますので、次のような場所でご使用ください。**

・アクチュエータは屋内、周囲温度0～40℃の範囲内、周囲湿度80%RH以下（凍結および結露なきこと）
・ドライバは屋内、周囲温度0～50℃の範囲内、周囲湿度90%RH以下（凍結および結露なきこと）
・腐食性ガスや可燃性ガスがない場所
・鉄粉等の導電性のある粉体、塵埃、オイルミスト、切削液、水分、塩分、及び有機溶剤が飛散しない場所
・直射日光、輻射熱が当たらない場所　　・強電界、強磁界の発生しない場所
・振動や衝撃が本体に伝わらない場所　　・点検や清掃のしやすい場所

## 保管

・本製品は、弊社の梱包および荷姿で、高温、低温、多湿を避け、水平な状態で保管してください。

## 取扱説明書

・各取扱説明書はウェブサイトからダウンロードできます（ログインが必要な場合もあります）。

THKアクチュエータサイト　http://www.ea-thk.com/

「リニアモータアクチュエータ　GLM　　取扱説明書」
「リニアモータアクチュエータ　GLS　　取扱説明書」
「リニアモータアクチュエータ　KLM　　取扱説明書」
「リニアモータアクチュエータ　CLM　　取扱説明書」
「リニアモータアクチュエータ　RDM　　取扱説明書」
「リニアモータアクチュエータ　RDM-mini　取扱説明書」
「リニアモータアクチュエータ　CCM　　取扱説明書」
「リニアモータロッドタイプ　　取扱説明書　（RDMモータ単体）」

その他、CADデータやパソコンソフト等もダウンロードできます。